



シンガポールの高等教育機関附設図書館における学 修支援活動

有馬, 良一

(Citation)

大学図書館研究, 114:2056

(Issue Date)

2020-03-31

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(Rights)

Creative Commons Non-Commercial license (CC-BY-NC)

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100482719>



シンガポールの高等教育機関附設図書館における学修支援活動

Learning Support in Higher Educational Institution Libraries in Singapore

有馬 良一¹
Ryoichi ARIMA¹

抄録：2019年10月に現地で実施した聞き取り調査をもとにシンガポール国立大学、シンガポール・ポリテクニクおよび南洋理工大学における学修支援活動の実態について、学修空間の整備、情報リテラシー教育およびweb上のリソースを利用した学修支援を中心に報告する。各機関とも、現在は学修のためのスペースを確保することを重視しており、利用者のニーズに応じられる環境を整備している。ワークショップについては、他部局や教員と連携し、研究の流れを意識した内容のものを多く提供している。またいずれの機関もweb上のリソースを活用して情報リテラシー教材やサブジェクトガイド等を作成・公開することで、より多くの利用者に必要な情報や情報リテラシー教育を提供している。

キーワード：シンガポール、学修支援、学修空間と設備、情報リテラシー教育、レファレンスサービス、eラーニング

1. はじめに

本稿では、令和元年度国立大学図書館協会海外派遣事業の助成を受けて2019年10月8日から同月10日に実施したシンガポール国立大学(National University of Singapore, 以下 NUS)、シンガポール・ポリテクニク(Singapore Polytechnic, 以下 SP)および南洋理工大学(Nanyang Technological University, 以下 NTU)における聞き取り調査に基づき、シンガポールの大学およびポリテクニクの図書館における学修支援のための取り組みについて報告する。

1.1 調査の背景

日本国内においては国立大学図書館協会が2015年に「高等教育のための情報リテラシー基準」¹⁾を、海外においても2016年にACRL(Association of College and Research Libraries)が「Framework for Information Literacy for Higher Education」²⁾を策定するなど、高度情報社会のなかで図書館における情報リテラシー教育を中心とした学修支援活動の重要性は、近年ますます高まってきている。

シンガポールの高等教育機関附設図書館においても、2000年ごろから館内に新たな設備やスペースを設置するなど³⁾、その役割を、従来の資料提供中心の場から、利用者が自らの学びや発見を創出できるインタラクティブな学修の場へと変化させる取り組みが行われている。

情報リテラシー教育に関しても、学修や研究のニーズを捉えたワークショップを種類・量とも多数実施して多くの参加者を得ていることに加え⁴⁾⁵⁾、web上のツールを活用して、オンラインで情報リテラシーについて学べるコンテンツを用意したり、eリソースガイドを提供したりと、対面式のワークショップとweb上での支援とをともに活用するなど、より多くの利用者に情報リテラシー教育を提供するための工夫がなされている。

またシンガポールは、東京23区と同程度の面積しか持たない小さな島国であるが、「唯一の資源は人材」との考え方のもと教育や人材の育成に国を挙げて取り組んでおり⁶⁾、2016年以降NUSならびにNTUがQS World University Rankingsにおいてアジア地域のトップ2を占め続け、世界的にもトップ15以内にランクインするなど⁷⁾、同国の大学は国際的に存在感を示している。

これらのことから、日本と同じアジアに位置し、世界的にも高い評価を受けているシンガポールの事例を参考とすることは、日本の大学図書館における学修支援の幅を広げるとともに、限られた人的リソースのなかで、多くの学生・教職員に対し情報リテラシー教育をはじめとした各種支援を効果的に実施するための一助となると考え、同国の高等教育機関附設図書館が提供する学修支援活動について調査を行うこととした。

1.1.1 シンガポールの教育制度と調査対象

シンガポールにおける教育段階は primary (初等教育), secondary (中等教育) および post-secondary (中等後教育) に分類されている。このうち、義務教育は primary school のみである。その後の進路は, primary school および secondary school の卒業時に実施される各種試験の合否および成績によっておおよそ決定される⁸⁾⁹⁾。

post-secondary としての主な進学先には, 研究大学, 高度な職業教育を行うポリテクニク, 同じく職業教育を行う ITE (Institute of Technological Education) がある。シンガポールにおける post-secondary 教育の特徴として, 研究大学と職業教育のための教育機関の役割が分担されており, かつ各機関がそれぞれ特色ある取り組みを行っていることが挙げられる。

同国では secondary school 以降はすべて post-secondary と規定されているが, このうち学位やディプロマを授与する tertiary (高等教育) に該当するものは大学およびポリテクニクであること, および日本の大学において産業界との連携やキャリア教育の必要性が学士課程教育に求められるものとして挙げられており¹⁰⁾, その点において産業界と密接に連携しているポリテクニク¹¹⁾の事例は参考にできると考えたため, 本調査の対象を大学およびポリテクニクの附設図書館とした。

特に本調査では前述したように世界トップレベルの評価を受けている NUS および NTU を大学としての調査対象に, またシンガポールで最初に創設されたポリテクニクであり, 近年, 図書館内に新たなスペースや設備を積極的に導入している SP をポリテクニクとしての調査対象に設定した。

2. National University of Singapore (NUS)

2.1 NUS および図書館の概要

NUS は1905年に設立されたシンガポールで最も長い歴史を持つ総合大学であり, 2019年現在17の学部 (school) に学生約4.1万人, 教職員約1.2万人が所属している¹²⁾。

同校の図書館は 8 館の図書館から構成されており, メインキャンパス外に所在する C J Koh Law Library および Medical Library はシンガポール国内において各分野における事実上の国立図書館として機能している¹³⁾など, 学内のみならず国レベルで重要な役割を果たしている。

図書館組織は2019年に再編され, 現在は IT and Technical Services, Administrative Services, ESLI (Educational Services and Learning Innovation),

CRS (Collections and Research Services) の 4 部門から構成されている。このうち情報リテラシープログラムを担当する部門は ESLI であり, 同部門には30名のライブラリアンが所属している。

また同館では2017年に NUS の教育戦略に合わせた学修・研究支援のための枠組みとして, 植物の形を模して学修・研究時に必要な情報リテラシーなどのスキルを7つの領域に分けて簡潔に表した RSF (Research Skills Framework) を策定しており¹⁴⁾, ワークショップや学習モジュールを構成する際にこのフレームワークの内容が参照されている。



図1 Research Skills Framework (NUS)

2.2 Central Library の学修空間

NUS の図書館を構成する 8 館のうち, 中央図書館としての役割を果たしているのが本調査で筆者が訪問した Central Library である。

同館は NUS のメインキャンパスにある Library Tour の 3 階から 6 階に所在しているが, 筆者の訪問時には改修中であり, 改修後は 1 階から 6 階までが図書館スペースとなる予定である。現在 NUS では排架スペースを削減して, 学修のためのスペースを整備しており, 今回の改修もそういったスペースを増設する目的で行われている。

同図書館内には伝統的な閲覧スペースやグループ学習室, キャレルスペースなどに加えて, 3D プリンタや VR などを利用できる TEL-Imaginarium, 高性能な PC や大型ディスプレイを備えた Digital Scholarship Lab, 学生がくつろいで過ごすことのできるスペースである Perk Point などが設置されている。TEL-Imaginarium に関しては, 学内の学部にも類似の施設があるものの, あえて図書館にも設置した理由として, 図書館は全学構成員に開かれた場であり, そのような誰もが気軽にアクセスでき

る場所に TEL-Imaginarium のような設備を設置しておくことが重要なのだ、ということであった。

2.3 情報リテラシープログラム

ESLIは2018年に合計で292回の情報リテラシープログラム (ILP) を実施しており、その内訳は各学部のプログラムやモジュールの一部として実施したものが229回で約8割を占め、残りの63回分は図書館が主催し、学内構成員であれば誰でも参加可能な Researcher Unbound として行ったワークショップとなっている。

2.3.1 各学部との連携

ESLIは現在 Faculty of Engineering, Faculty of Science, Yong Loo Lin School of Medicine など7つの学部と連携して ILP を実施している。

協働で授業に参画するようになった発端はほとんどの場合、図書館からの働きかけである。教員への働きかけの際には、学生の課題に関連したチュートリアルを授業で行いたい旨の提案を行うとともに、学生の学びにおける情報リテラシー能力の重要性などについて教員と話し合いを行っている。継続的な働きかけの結果として、シラバスに ILP が盛り込まれ、エンベディットライブラリアンとして教員と協働で授業にあたるようになった講義もある。

これらの ILP で扱う内容は実施する学部やモジュールによってさまざまではあるが、データベースの紹介や検索ツールの有用な使い方のみならず、問いの立て方や情報の評価基準など大学において研究を行ううえで必要なスキルについての講義を行うことが多い。またこれらの ILP においては、対面式の講義だけでなく MOOCs などの OER (Open Educational Resources) も活用しており、双方を効果的に組み合わせたプログラムを実施している。

ILP への学生や教員からの評価は良好であり、9割以上の教員からはポジティブな反応が得られている。その反面、それらの結果を示して新規の教員に協働の打診を行っても、ILP の有用性は理解されるものの、各講義やモジュールと協働できる機会は多くないとのことであった。そのような状況の中でも、単発の講義としての依頼は増加しているとのことであったが、図書館としては、エンベディットライブラリアンとして継続的に講義やモジュールに参画できる機会を増やしていくことが今後の課題だということであった。

2.3.2 Researcher Unbound

上記とは別に図書館が主催で開催している ILP が

Researcher Unbound である。Researcher Unbound は2016年から開始された学内構成員なら誰でも参加可能なワークショップであり、主に院生や若手研究者を対象に、各種文献管理ツールや統計分析のためのツールである R、論文投稿の際に組版を行うための LaTeX など研究を進めるうえで有用なツールの利用方法や特定の資料の探し方などを扱っている。2018/2019年度第2学期 (2019年1月～5月) には、合計で27回24種類のワークショップが行われ¹⁵⁾、学生のみならず研究をサポートする他部局の職員など約754名が参加する、非常に人気のある取り組みとなっている。

Researcher Unbound 内で開催されるワークショップのうち、半分程度は図書館が単独で実施し、ライブラリアンが講師をしているが、残りの半分は他部局や学外の出版社などと協働で実施されている。学内他部局に連携を打診する際には、Centre for Instructional Technology や Centre for Future-Ready Graduates などのプログラムに興味を持ちそのような部局をターゲットとしてあらかじめ狙いを定め、図書館との協働により相互のスキルや専門性を活用することが NUS コミュニティ全体の利益につながる、各組織の取り組みを NUS の構成員に宣伝する機会ともなる、など Researcher Unbound に参加する効果やメリットをアピールすることで連携を実現している。また、図書館外の部局や学外の団体から講師の打診があった場合には、内容についてあらかじめ先方とディスカッションを行い、連携の可否を決めるなど、Researcher Unbound の質を保つためのブランディングも意識的に行っている。

2.4 e リソースガイド

ILP に関連して、NUS では LibGuides を利用して各分野のパスファインダーや引用の仕方などについてのガイドを作成・公開しており、2019年12月現在で40名以上のサブジェクトライブラリアンによる約180のガイドが公開されている¹⁶⁾。

ガイドの中には前述した各学部と協働で実施している講義やモジュールのためのガイドもあり、ワークショップや講義のチュートリアルにおいてもこれらのガイドを利用するため、利用を通して学内の構成員に周知が図られている。

これらのガイドは、基本的に作成者である各ライブラリアンによって管理されるが、年に1度 Resource Team による調査も行われている。この調査では、各ガイドの閲覧数や内容を確認するとともに、閲覧数が少ないガイドや内容の古くなったガイドを削除、あるいは非公開にするよう各ライブラリアンに

要請するなどしており、これらの取り組みによってガイドに記載された情報やその質を保っている。

2.5 レファレンス

最後に学修・研究支援に関して、レファレンス (Ask a librarian) サービスを取り上げる。

NUSでは2012年に利用者の学修・研究を支援するためにオンラインチャットを用いたレファレンスを開始した¹⁷⁾が、現在ではライブライブラリアンの負担が大きいという理由から同サービスは廃止されており、レファレンスは基本的にeメールで受け付けるようになっている。

これらの質問および担当ライブライブラリアンからの回答はすべて管理画面から確認できるようになっており、不正確な、あるいは不足した回答を行った場合には、別のライブライブラリアンがその回答をフォローできる仕組みが構築されている。

3. Singapore Polytechnic (SP)

3.1 SP および図書館の概要

SPはシンガポールに5校あるポリテクニクのひとつであり、1954年に創設され、現在10の学部 (school) に学生約17,600名、教職員約1,550名が所属している¹⁸⁾。ポリテクニクの目的は工学や経済学などの分野で実践的な専門教育を行うことであり、NUSやNTUと比べると教職員の数も多くないため、ライブライブラリアンと各学部の教員との連携が密接で、設備も各学部のニーズをより強く意識したものになっていると感じた。

SPの図書館の特徴として、SPのビジョンである「仕事で、人生で、そして世界で即戦力となる学生を養成する一流の機関 (A leading institution that prepares our students to be work-ready, life-ready and world-ready)」に沿って2012年に建築学とデザイン学に焦点を当て、グループディスカッションのための個室や情報機器、レゴなどを備えた Da Vinci Level を、翌2013年には多様な種類の工具や3Dプリンタなどを備えた Makerspace@SP を設置するなど¹⁹⁾、各学部の実践的なニーズを満たすための設備を備えていることが挙げられる。

3.2 Main Library の学修空間

Main Library は大きく Main Block と Annex Block の2棟に分かれている。前述した Makerspace@SP は Annex Block 内に設置されているが、筆者が訪問した際には Annex Block は改修中であり、その機能は Main Block の1階部分に縮小して移転されていた。Main Block は5階建てであり、フロアご

とに目的が明確に区別されている。本節では主要なフロアである2～4階について簡潔に紹介する。

2階部分は図書館のエントランスであるとともに学びのエントランスとしての役割も担っている。このフロアは、学生たちが新しい学びや興味を発見するためのエリアとして設定されており、すべての学部の学生向けにさまざまな分野の図書や、各学部のモジュールについての紹介が展示されている。これらの展示は各学部と連携して行っているが、そのきっかけは図書館から作ることもあれば、各学部から依頼があることも多いということだった。

3階部分は、School of Business の学生を主な対象としたフロアとなっており、学生同士でディスカッションやプレゼンテーションを行うためのスペースが広く取られていた。

4階部分は上述した Da Vinci Level と呼ばれるスペースであり、Media, Arts & Design School の学生を主な対象としたフロアとなっている。ここにはグループでディスカッションを行うために壁および机がホワイトボードとなっている個室が設置されているほか、学生が制作した模型や作品なども展示されている。

SPの図書館のあり方は、訪問時に担当者が述べた「図書館は図書を提供するだけでなく、学びや発見と手助けする場所」との言葉通り、各学部の学びの内容を展示したり、さまざまな物質を実際に触れることのできる形で展示したりと、学生の興味を引く工夫が随所に凝らされており、学びを支援する場として非常に印象的であった。

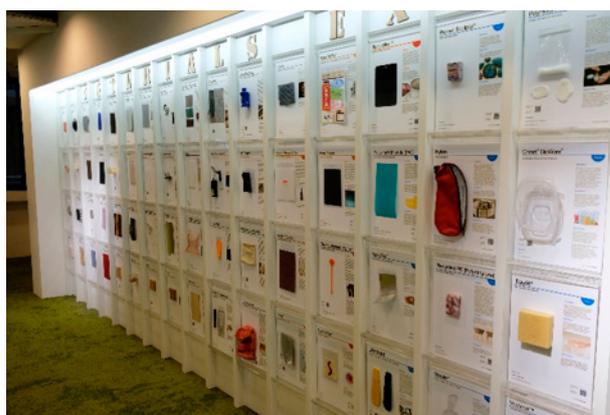


写真1 物質の説明とその現物の展示 (Main Library 2階)

3.3 Polymall

SPでは各学部を担当するスクールライブライブラリアンを1～2名置いており、彼らが各学部における情報リテラシー教育等を担当している。ただし、SPではライブライブラリアンの数が少ないため、基本的に対

面でのワークショップは行っておらず、もっぱらオンライン上で教材やガイドを作成・提供することで学生への学修支援を行っている。このうちeラーニング用のモジュールについては、昨年度からPolymallと呼ばれるポータルサイト上で公開している。

なお、Polymallとは、シンガポール内の5つのポリテクニクが共同で運用するポータルサイトである。ここに公開されている各ポリテクニクのコンテンツは、アクセス権限の範囲にもよるが、いずれかのポリテクニクに所属していれば、自機関のコンテンツに加え、他機関のコンテンツも閲覧・利用することが可能である。

SPの図書館では、このPolymall上に各学部の講義やコースと協働で作成したモジュールを公開している。これらのモジュールは連携する講義・コースのプログラムに沿って作成されており、各講義・コースの側では、指定されたPolymall上のモジュールを完了させることを必須の修了要件として定めている。このように、SPにおいては、学部と連携して図書館の作成したモジュールの受講を必須のものとすることによって、多くの学生に情報リテラシー教育を提供することに成功している。

3.4 LibGuides

Polymall上におけるモジュールとは別に、SPにおいてもLibGuidesを活用した授業・学修支援を提供している。LibGuides上のコンテンツの種類には、引用や著作権など情報リテラシー全般に関するもの、各学部の特化しつつ汎用的な内容を扱ったもの、個々の講義に沿った内容のものがある。

このうち、汎用的な内容のものについては各スクールライブラリアンの裁量で作成されているが、個々の講義の内容と連携したコンテンツに関しては、講義担当教員からの「○○の講義で利用したいので××といった内容のガイドを作成してほしい」といったような依頼を受けて、各スクールライブラリアンが作成しているとのことである。

また上述のようなLibGuidesや図書館空間の各学部との連携については、新任教員へのオリエンテーションなどの機会に、図書館側が各学部や講義をサポートするためにできることを紹介し、教員全体に図書館と連携するメリットを広報しているほか、図書館と連携したことのある教員が他の教員にそのメリットなどを伝えることにより新たな連携先が増えることもあるということであった。

3.5 レファレンス

SPでもレファレンス質問は基本的にeメール等で受け付けており、各担当のスクールライブラリアンがそれらの質問に回答している。

ただし、利用案内などのクイックレファレンスに関してはカウンタで受け付けているほか、同じくシンガポール国内のポリテクニクである Temasek Polytechnic の図書館と協働でチャットbotを導入して対応している。このチャットbotは画面に表示された質問を選択する、もしくは自分で質問を打ち込むことで自動的に回答や回答の掲載されたページへのリンクを提供するツールである。自動返信では対応できない複雑な質問があった場合には、図書館に連絡するよう案内が表示されるとのことで、レファレンスの入り口としての役割も持っているといえる。

4. Nanyang Technological University (NTU)

4.1 NTU および図書館の概要

NTUは1981年に設立されたNanyang Technological Instituteの後身として1991年に創設された総合大学で、現在5つの学部(college)から構成されており、約3.2万名の学生と約8,400名の教職員が所属している²⁰⁾。

同学の図書館は、主に理工系の資料を所蔵し、旗艦図書館としての役割を担っているLee Wee Nam Libraryおよび、人文系・社会科学系・医学系などの専門図書館7館の計8館から構成されている²¹⁾。

4.2 Lee Wee Nam Library の学修空間



写真2 Lee Wee Nam Library Spaces

本調査において筆者が訪問したLee Wee Nam Libraryは1986年の建設以降改修を繰り返しており、現在では2階に巨大なラーニングコモンズ様のスペースが設けられている。3階以上は従来の閲覧スペースとなっており、加えて最上階の5階には

quiet zone が設置されている。

NTUは大学として、IT技術等によってより良い学修・研究・生活環境などをサポートするというsmart campusを目指しているが、図書館もその中でsmart libraryとなることを標榜している。そのため現在の図書館は、研究者や教員の研究を後押しするような、学修・研究意欲を促進するショーケースとしての役割を担えるよう設計したとのことである。この理念に従って、同館では書架のためのスペースをなるべく減らし、協働学修などのためのスペースを優先的に設けている。その設計にあたっては、学内者からの評価も参照はしたが、主に米国、豪州、韓国、台湾などの先進的な大学図書館を見学してそのスペースや設備を参考にしたとのことであった。

特に2階部分は高性能なPCを利用した学修や協働学修のためのスペースとして、また学修・研究意欲を高めるためのスペースとしてさまざまな設備や工夫が凝らされている。ここには数種類の個人、あるいはグループのためのスペースが設けられているが、それらのほとんどは区切られたスペースでありながら、外から見た時にも中で学習していることが分かるような作りになっている。設置されているPCに関しても曲面ディスプレイ、デュアルモニタ、トリプルモニタなどを備えた端末が用意されており、利用者が個々のニーズに応じた端末を利用できるようになっていた。

また同館はsmart libraryとして「健康的な(healthy)」図書館であろうともしており、そのため館内には観葉植物や水槽など来館した利用者がくつろげるような工夫もなされている。

4.3 NTUにおける情報リテラシープログラム

NTUの図書館では、2017/2018年度に年間500回以上のワークショップを行っていた²²⁾が、その後の組織改編に伴い、従来30名以上いた情報リテラシー教育等を行うサブジェクトライブラリアンが、Advisory and Consultation Teamに集約され、8名まで減少したため、現在は学部生のみを対象としたワークショップは行わなくなっている。その代わりに現在では学部生向けにeラーニングのための教材が作成されているほか、学内者であれば参加可能なワークショップや他部局と協働して開催しているワークショップは継続的に実施されている。以下の各項でそれぞれの詳細について述べる。

4.4 eラーニング教材

学部生、特に初年次生向けに作成されたeラーニ

ング教材は、2019年1月からNTULearnというポータルサイトにアップされている。同教材は現在著作権やデータベースの探し方、フェイクニュースに関することなど8種類のユニットから構成されており、各ユニットはそれぞれ15分ほどで一通りやり終えることのできる分量となっている。

同教材の内容はアニメーションやクイズなどを盛り込み、SNSなど身近な話題をテーマに関連付けることで受講者が楽しみながら必要な知識を身に付けられるように工夫されている。各ユニットは学生との協働によって作成されており、ユニットの内容はライブラリアンが考えるものの、キャラクターデザインやアニメーションなどについては図書館が雇った学生によって作成されている。

本eラーニング教材の受講は必須ではないため、現在はLCC(Language and Communication Centre)が学部生に行っている必修科目に参画する際に講義内で本教材を利用するほか、バレンタインデー等の行事に合わせて適宜キャンペーンを企画し、各種SNSを使って広報を行うなど学内への周知を図っている段階であるとのことであった。

4.5 対面式ワークショップ

一方で対面式のワークショップは、主に研究者や院生を対象とした内容ではあるが、基本的に学内者であれば誰でも参加可能な形式で開催されている。これらのワークショップの内容は、大きくScholarly Communication & Impact, Digital Scholarship Tuesdaysおよびその他文献管理ツールやLaTeXに関するものに分けられる。また、上記のような図書館主催のものとは別に同館では学内他部局や教員と協働で行っている講義などもある。

4.5.1 Scholarly Communication & Impact

Scholarly Communication & Impactは修士、あるいは博士課程に進学した学生は必ず受講しなければならない1コマ3時間のワークショップである。

本ワークショップでは、研究に必須となってくる投稿論文の引用やそのインパクトの指標の見方・調べ方、オープンアクセスの重要性、研究資金の助成を受ける際に必要となる研究データ管理計画などについて取り上げている。

4.5.2 その他図書館主催のワークショップ

Digital Scholarship Tuesdaysはその名の通り学期中の毎週火曜日に開催されるワークショップで、データマイニングやデータビジュアライゼーションのためのツールであるTableauやOpenRefine、

Preziなどの使い方を紹介している。

このほかに、文献管理ツールやLaTeXなど研究や執筆に必要なツールのためのワークショップも2018/2019年度の第2学期(8月~11月)には4か月で30回程度開催されるなど頻繁に行われている。これらのワークショップでは学部生向けの回が開催されていることもあり、幅広い学生が参加している。

また図書館では、博士課程の院生が学修・研究に役立つ内容を発表する機会を提供しており、院生の申込によって上記以外のワークショップが開催されることもある。

4.5.3 館外のコースやプログラムと連携した取組

上記のほかに館外の講義やプログラムと連携した学修・研究支援のための取り組みは行われている。その中の代表的なものがURECA(Undergraduate Research Experience on CAmpus)プログラム²³⁾との連携である。URECAプログラムは毎年約600名の新入生が登録するプログラムであり、図書館はこの中で必修のワークショップを3回担当している。同ワークショップでは研究を始めるにあたり必要となる文献の探し方や文献の評価の方法、データビジュアライゼーションの手法、研究を伝えるための方法などを教授しており、研究の流れを意識した内容となっている。なお、URECAと図書館が連携することになったきっかけは、URECAがプログラムを変更するタイミングで図書館の方から連携についての働きかけを行った結果とのことであった。

その他の部局や教員との協働については、機会を見て図書館側から働きかけることが多いが、ワークショップに参加した教員から授業内での連携などについて依頼されることもあるということであった。

4.6 LibGuidesおよびレファレンス

NTUではLibGuides上のコンテンツはAdvisory and Consultation Teamによって作成されており、各分野は2人以上のサブジェクトライブラリアンが担当し、また1人につき最低2つの分野をカバーして運用されている。各ガイドの内容としては、それぞれの分野に即したものに加え、ワークショップやイベントの開催に関連したものや、教員からの要請によって各講義に即したコースガイドなどがある。

レファレンスに関しては、基本的に各ライブラリアンがeメールで受け付けることが多く、ついでwebフォームでの受付が多い。またNTUにおいてもwebサイトにクイックレファレンス用のチャットbotが設置されており、利用案内などはこちらでも対応できるようになっている。

5. 調査のまとめ

これまで述べてきたように、今回調査の対象とした各校では、それぞれの機関の特徴や組織の人数に応じた三者三様の学修支援を実施していることが分かる。以下、各校の学修空間の整備や情報リテラシー教育に関する取り組みについて簡単なまとめを行うとともに若干の考察を加える。

5.1 学修空間と設備

本調査で訪問した図書館はいずれも、学修のためのスペースをより拡充するために改修を行っていた。改修後は目的ごとにスペースや階層が分けられている場合が多く、利用者が目的に応じたスペースにスムーズにアクセスできるようになっている印象を受けた。また新設されたスペースは、主にディスカッションやプレゼンテーションを行うためのスペースや情報端末を利用した作業のためのスペースであったが、そのほかに利用者がリラックスして過ごせるスペースも設けられており、すべての利用者が学修したりくつろいだりできるサードプレイスとして図書館を利用可能なように設計されていると感じた。

また、図書館はすべての利用者が平等にアクセスできる場所であると自負し、NUSではTEL-Imaginarium、SPでは各学部のプログラムや入門書の紹介のためのスペースなど、学部の枠を超えた幅広い学びや発見を誘発するためのスペースや設備を提供している点も非常に特徴的であった。

5.2 情報リテラシー教育の内容

シンガポールの研究大学における情報リテラシー教育の特徴として、研究の流れと各フェーズを意識したワークショップを積極的に展開している点が挙げられる。特に研究者向けのワークショップでは、研究データの加工・整形・公開や発表資料作成に役立つ各種のツールや知識を提供するなど、実用性の高い内容のものが多く、このように研究の流れを意識した実用性の高いワークショップを実施することが、図書館の実施する学修・研究支援活動の有用性という評価につながり、さらにその評価によって、学部の講義やプログラムとの長期的な連携や、多くの学生・教職員が図書館の実施するワークショップに参加する下地となっているものと考えられる。

また、学部生やSPの学生を対象とした情報リテラシー教育では、情報・文献の入手方法や引用の作法だけでなく、CRAAPテストなどを活用した情報の識別・評価が重視されている。このことに関するワークショップやeラーニング教材では、単に研究

だけでなく、フェイクニュースやSNSといった学生に身近な事例も扱っており、研究活動を行っていない学生にも興味を持たせる工夫がなされていた。

5.3 Web上のリソースの活用

上述した情報リテラシーに係る学修・研究支援は、対面式のワークショップだけでなく、web上のリソースを活用したモジュールによっても提供されている。対面式とオンライン教材はいずれも長所・短所があるため、今回調査した機関では、この2種類の方法を図書館が実施するプログラムや各学部の講義などと組み合わせて提供している例が多く見られた。

今回訪問したすべての機関で、サブジェクトガイドとしてLibGuidesが利用されており、各分野の基本資料や学修・研究に役立つ情報、各科目で利用する資料などがまとめられていた。これらのガイドは基本的に各主題担当のライブラリアンが内容を作成し、管理・更新しているが、個人での管理とは別に、ガイド全体の管理担当者も定期的に内容を調査しており、これによってより確実に情報の鮮度を保つなどの工夫がなされている。

またLibGuides上の各ガイドやその他のオンライン教材は、各機関とも授業のプログラムなどと連携していることが多く、図書館単独で公開する以上に多くの利用者に必要な情報を届けられるようになっていた。このようにweb上のリソースを活用する場合は、単に作成・公開するのみではなく、実際にそれらのコンテンツを利用することが必要な状況を作り出すことも情報リテラシー教育をより多くの学生に提供するうえで重要なだと痛感させられた。

5.4 他部局・教員等との連携

シンガポールの高等教育機関附設図書館による学修・研究支援は、学部の講義やプログラムと連携して提供されていることが多い。これらの連携は、ほとんどの場合、図書館側からの熱心なアプローチによって実現に至っており、図書館が自ら学修・研究支援の場を拡げていこうとする積極的な取り組みの成果であるといえよう。

また、根気強くアプローチを続けることも必要ではあるが、他部局のプログラムや教員の講義と連携する際には、そのプログラムや講義の内容が決まる前にアプローチをかけるなどのタイミングも重要との発言も聞かれた。そのためには学内の動きを常に注視しておくことが必要であろう。

加えてNTUで行っているような博士課程の院生と連携した学修支援も、図書館や組織の視点とは異

なる多様なワークショップを提供できるという点でも、また特に学生にとっては身近な視点からのアドバイスを受けられるといった点でも非常に有用であると考えられる。

6. おわりに

シンガポールの高等教育機関附設図書館には各分野を担当するサブジェクトライブラリアン（スクールライブラリアン）が配置されている点や、所蔵している資料の多くやワークショップで使用する言語が英語である点など、確かに日本と事情の異なる点は少なくない。しかしながら、講義やワークショップにおいて研究の流れ全体を意識した内容を多く取り入れている点や、web上のリソースを積極的に活用し、より広範囲の利用者にサービスやサポートを提供しようと取り組んでいる点、他部局や教員に対して能動的に連携を提案している点等、参考にできる部分も多くある。

また今回の調査を通して、シンガポールの大学・ポリテクニクの図書館では、組織のミッションやビジョンならびに、それらに対していかに貢献するかを強く意識して業務を行っているということが分かった。シンガポールの教育機関においては、各機関のミッションやビジョンに貢献することが各部局の評価につながっており、その危機感が今回訪問した各図書館の積極的な行動や取り組みに繋がっているであろうと推察される。加えて今回訪問した各図書館組織は図書館として独自のミッションとビジョンも掲げており、それが各館における取り組みの一貫性や継続性を担保しているのだろうと思われた。

以上、シンガポールの学修支援に関する粗雑な素描ではあるが、本稿が各機関において、今後学修支援事業を考える際の一助となれば幸いである。

謝辞

本調査にあたっては本当に多くの方のご助力をいただきました。

はじめに、突然のお願いにも関わらず、当日の日程やスケジュールの調整等にご尽力いただいたNUSのMr. Patrick Pu, 元SPのMs. Denise Ong, NTUのMr. Frank Seah各氏に深く感謝いたします。

上記3名に加え、お忙しいところ各校の概要や取り組みをご紹介いただきましたNUSのMs. Hashimah Bte Johari, Ms. Wong Kah Wei, Ms. Ratnala Sukanya Naidu, Mr. Jonathan Pradubsook, Ms. Hayati Bte Abdul, Dr. Magdeline Ng, SPのMr. Edmund Lee, Ms. Francine Chu, NTUのMr.

Chia Yew Boon, Ms. Samantha Ang, Mr. Akbar Hakim, Ms. Umarani Jayapal, Ms. Nurashikin Bte Mohamed Jasni およびご協力いただいた現地のみなさまにも深く感謝の意を表したいと思います。

また本事業への申込時から国立大学図書館協会のみなさまと海外派遣メーリングリストの参加者各位、特に一橋大学の寺島久美子氏には大変お世話になりました。ありがとうございました。

最後になりましたが、準備段階から多くの有益なアドバイスをいただき、また長期間職場を空けることを快諾していただいた神戸大学附属図書館の各位に篤く御礼申し上げます。

注・引用文献

- 1) 国立大学図書館協会教育学習支援検討特別委員会. 高等教育のための情報リテラシー基準 2015年版. 2015. (オンライン), <https://www.janul.jp/sites/default/files/2019-10/sftl201503b.pdf>, (参照 2019-11-21).
- 2) The Association of College and Research Libraries. Framework for Information Literacy for Higher Education. 2016. (オンライン), <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/framework1.pdf>, (参照 2019-11-21).
- 3) Sabaratnam, Julie S.; Ong, Esther. Singapore libraries: From bricks and mortar to information anytime anywhere. IFLA Journal. 2013, 39, 2, p. 103-120.
- 4) NUS Libraries. "Highlights". National University of Singapore. 2019-1-30. (オンライン), <https://libportal.nus.edu.sg/frontend/web/about-nus-libraries/highlights>, (参照 2019-11-25).
- 5) NTU Library, Office of Information, Knowledge and Library Services. Year at a Glance: Navigating Knowledge, Steering Discoveries July 2017-June 2018. 2018. (オンライン), https://www.ntu.edu.sg/library/Documents/Yearatglance_201718.pdf, (参照 2019-11-25).
- 6) シンガポール政府の2019年度歳出予算に占める教育費の割合は約16.4%であり、これは国防費について2番目に多い数字である。
Government of Singapore. Analysis of Revenue and Expenditure: Financial Year 2019. 2019. (オンライン), https://www.singaporebudget.gov.sg/docs/defaultsource/budget_2019/download/pdf/FY2019_Analysis_of_Revenue_and_Expenditure.pdf, (参照 2019-11-22).
- 7) "QS World University Rankings® 2015/16". Top Universities. (オンライン), <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2015>, (参照 2019-11-21).
- 8) "Education System". Ministry of Education, Singapore. 2019-7-16. (オンライン), <https://www.moe.gov.sg/education/education-system>, (参照 2019-11-22).
- 9) 田村慶子. "教育制度". シンガポールを知るための65章. 田村慶子. 第4版, 明石書店, 2016, p. 155-159, (エリア・スタディーズ, 17). (978-4-7503-4367-9)
- 10) 中央教育審議会. 学士課程教育の構築に向けて (答申). 2008. (オンライン), http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf, (参照 2019-11-25).
- 11) 自治体国際化協会シンガポール事務所. シンガポールの先進的な教育施策 (第2回). CLAIR メールマガジン. 2012, 24. (オンライン), http://www.clair.or.jp/j/forum/c_mailmagazine/201202/3-12.pdf, (参照 2019-11-25).
- 12) "Corporate Information". National University of Singapore. (オンライン), <http://www.nus.edu.sg/about#corporate-information>, (参照 2019-11-25).
- 13) 国公私立大学図書館協力委員会シンポジウム企画・運営委員会. 平成30年度大学図書館シンポジウム「アジアトップ大学の図書館戦略」報告. 大学図書館研究. 2019, 111, p. 2030-1-2030-13.
- 14) 注13に同じ。
- 15) 当該学期に開催されたワークショップの一覧については下記の web ページを参照されたい。下記のページからは各回の資料も公開されている。
"Researcher Unbound: AY 2018/19 Semester 2". NUS Library. (オンライン), <https://libportal.nus.edu.sg/frontend/ms/researcher-unbound/past-workshops/ay201819-sem2>, (参照 2109-11-28).
- 16) "Resource Librarians". NUS Libraries. (オンライン), <http://libguides.nus.edu.sg/?b=o>, (参照 2019-12-1).
- 17) 注3に同じ。
- 18) Singapore Polytechnic. Annual Report 2018/2019. 2019. (オンライン), https://www.sp.edu.sg/docs/default-source/publications/sp-annual-report-2018-19_final.pdf?sfvrsn=2f1fcc60_4, (参照 2019-11-28).
- 19) Fang, Sin Guek. Makerspace at Singapore Polytechnic. Singapore Journal of Library and Information Management. 2015, 44, p. 1-10.
- 20) Nanyang Technological University. NTU at a Glance 2018. 2019. (オンライン), https://www.ntu.edu.sg/AboutNTU/UniversityPublications/Documents/NTU%20At%20A%20Glance%202018_rev.pdf, (参照 2019-12-2).
- 21) この8館に加えて、NTUにはNIE(National Institute of Education)の図書館など図書館組織の傘下でない

図書館も3館存在する。

- 22) 注5に同じ。
- 23) “Undergraduate Research-URECA”. Nanyang Technological University.(オンライン), <https://www.ntu.edu.sg/ureca/Pages/default.aspx>, (参照 2019-12-4).
- 4) Lim, Xiu Ru. ; Lee, Edmund. Building an information literate community the “E” way. Singapore Journal of Library and Information Management. 2016, 45, p. 51-60.
- 5) Pu, Fang Chiong, Patrick. ; Wong, Kah Wei. Experiences of NUS librarians as lecturers of a PhD engineering module. Singapore Journal of Library and Information Management. 2018/19, 47, p. 57-65.
- 6) Wong, Kah Wei. ; Sim, Chuin Peng. An embedded librarian at the National University of Singapore: Case study of the Ridge View Residential College. Singapore Journal of Library and Information Management. 2016, 45, p. 10-21.

参考文献

- 1) Choy, Fatt Cheong. ; Goh, Su Nee. A framework for planning academic library spaces. Library Management. 2016, 37, 1 /2, p. 13-28.
- 2) Er, Bee Eng. Assessing the Enduring Impact of Research Workshops for biological sciences undergraduates. Singapore Journal of Library and Information Management. 2015, 44, p. 11-19.
- 3) Lee, Cheng Ean. Strategic Planning & Transforming the National University of Singapore Libraries. 2018, (スライド資料).
-
- <2020. 2. 17 受理>
- 1 ありま りょういち 神戸大学附属図書館情報管理
課情報システム